PENGARUH TERAPI *BIOFEEDBACK* OTOT TERHADAP NYERI PUNDAK KARENA MEMBAWA TAS RANSEL

SKRIPSI

STANISLAUS GORBIANO YUSHAR WIJANARKO

11.40.0045

FAKULTAS PSIKOLOGI

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SEMARANG

2018

PENGARUH TERAPI *BIOFEEDBACK* OTOT TERHADAP

NYERI PUNDAK KARENA MEMBAWA TAS RANSEL

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Psikologi

Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Guna

Memperoleh Derajat Sarjana Psikologi

STANISLAUS GORBIANO YUSHAR WIJANARKO
11.40.0045

FAKULTAS PSIKOLOGI

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SEMARANG

2018

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

dan Diterima untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Guna

Memperoleh Derajat Sarjana Psikologi

Pada Tanggal

31 Juli 2018

Mengesahkan

Dekan

Fakultas Psikologi

Universitas Katolik Soegijapranata

(Dr. M. Sih Setija Utami, M.Kes)

Dewan Penguji :

1. Siswanto, S.Psi., M.Si (_____)
2. Dra. Sri Sumijati, M.Si (_____)
3. Lucia Trisni Widianingtanti, S.Psi, M.Si (_____)

iii

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk Tuhan Yesus Kristus,

Orang Tua, Mbak Gisa dan Alm. Dek Migi

HALAMAN MOTTO

Tuhan, Jadikanlah Aku Pembawa Damai.

- Puji Syukur 221 -

Ada mata untuk melihat

Ada telinga untuk mendengar

Ada mulut untuk tersenyum

Berbahagialah!

-sgyw-

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang selalu melimpahkan berkat serta karunia-Nya sehingga Penulis dimampukan menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Terapi *Biofeedback* Otot Terhadap Nyeri Pundak Karena Membawa Tas Ransel".

Penelitian ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Strata I Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Penulis menyadari banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses pengerjaan hingga skripsi ini bisa diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. M. Sih Setija Utami, M.Kes selaku Dekan Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

2. Bapak Siswanto, S.Psi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga serta pikiran untuk membimbing dan mengarahkan Penulis dalam penulisan skripsi ini.

3. Bapak Ferdinandus Hindiarto, S.Psi, M.si selaku dosen wali yang selalu menjadi *role model*, memberikan dukungan dan pembelajaran untuk Penulis selama masa perkuliahan.

4. Ibu Dra. R. A. Praharesti Eriany, M.Si selaku dosen penguji proposal yang telah mengarahkan Penulis mengenai penelitian ini.

5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

6. Seluruh Karyawan Tata Usaha Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah membantu penulis untuk keperluan administrasi.

7. Seluruh karyawan perpustakaan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku, pengecekan plagiasi, dan memberikan sapaan serta semangat kepada Penulis.

8. Ibu dan Mbak *Cleaning Service* yang telah menemani Penulis dengan berbagi cerita tentang pengalaman hidup.

9. Keluarga besar penulis, khususnya Bapak Hardono, Ibu Yustina, Mbak Gisa dan Alm. Dek Migi yang selalu memberikan segalanya untuk Penulis.

10. Nina Vania Puspitasari yang dengan sabar selalu menemani Penulis dari masa remaja hingga sekarang.

11. Seluruh subjek dalam penelitian ini yang telah memberikan banyak waktu, pikiran dan tenaga sehingga Penulis bisa mendapatkan data penelitian.

12. Teman Angkatan "Batu 96" Seminari Menengah Mertoyudan, para saudara Penulis yang telah mengingatkan Penulis untuk segera menyelesaikan skripsi

13. Teman dan Sahabat dalam perkuliahan, Anastasia, Melita, Devi, Intan, Roby, Putri, Widya, Daniel, dan Oky, yang telah memberikan keceriaan, kesedihan dan pengalaman tak terlupakan dalam menyelesaikan tugas kuliah.

14. Senat dan BEM 2011/2012 dan 2012/2013 Fakultas Psikologi Universitas Soegijapranata yang telah memberikan pembelajaran di dalam dinamika berorganisasi.

15. Asisten Laboratorium Psikologi 2014/2015 Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata, Cetrika, Naya, Bella, dan Arifa yang telah mengingatkan penulis untuk menyelesaikan skripsi.

16. Orang Muda Katolik (OMK) Gereja Katedral Semarang, yang memberikan semangat pelayanan dan mendukung penulis untuk segera menyelesaikan skripsi.

17. *Progresif Training Center*, Mas Dhimas, Mas Bagus, Mas Jujek, dan Sima yang telah menyediakan tempat bagi Penulis untuk pertama kalinya merasakan dinamika *training* dan *outbond.*

18. *Underwork Project (UP) Training Management*, Mas Trimey Diandono, Cik Stee, Mas Ekky, Mas Anif, dan Adi, yang telah memberikan banyak pelajaran tak terduga dalam kehidupan.

19. Optimus *Training Center*, Bagas, Patrick, Arel, Yohan, Edo, Theo, Jordy, dan Adi, yang telah memberikan pengalaman luar biasa dan bahagia dalam dunia *training* dan *outbond*.

20. Teman-teman Mahasiswa Unika Soegijapranata Semarang yang telah menemani serta memberikan dukungan kepada Penulis.

21. Berbagai pihak terkait penelitian yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, yang telah mendukung dan memberikan pelajaran kepada penulis.

22. Seluruh sarana prasarana yang telah membantu dan digunakan oleh Penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca supaya penulis dapat menyusun penelitian selanjutnya dengan lebih baik. Sekali lagi, Terima kasih.

Semarang, Juli 2018

Penulis

Pengaruh Terapi *Biofeedback* Otot Terhadap Nyeri Pundak Karena Membawa Tas Ransel

Stanislaus Gorbiano Yushar Wijanarko
11.40.0045

Fakultas Psikologi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh terapi *biofeedback* otot terhadap nyeri pundak karena membawa tas ransel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu *the one group pre test – post test.* Subjek penelitian ini berjumlah 20 orang yang terdiri dari 15 laki-laki dan 5 perempuan. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pada uji kepekaan alat menunjukkan alat biofeedback otot yang digunakan mampu untuk membedakan ketegangan otot dalam keadaan normal – tegang (Z = -3,920 ; p = 0,000), normal – rileks (Z = -3,921 ; p = 0,000) dan rileks – tegang (Z = -3,921; p = 0,000) sehingga alat tersebut dapat digunakan dalam penelitian. *Pre test - post test* dari hasil terapi *biofeedback* otot berdasarkan jenis kelamin menujukkan bahwa ketegangan otot laki-laki lebih besar daripada perempuan sedangkan secara umum ketegangan otot dalam keadaan nyeri akan membuat otot semakin tegang dan sulit untuk dikendalikan. Hasil penelitian menunjukkan nilai terapi *biofeedback* otot sangat signifikan untuk menurunkan nyeri pundak karena membawa tas ransel (Z = -3,115 ; p = 0,002). Terapi *biofeedback* otot efektif untuk menurunkan nyeri pundak karena membawa tas ransel.

Kata kunci : Biofeedback Otot, Nyeri Pundak, Ketegangan Otot

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ……. i

HALAMAN JUDUL …… ii

HALAMAN PENGESAHAN ……... iii

HALAMAN PERSEMBAHAN …… iv

HALAMAN MOTTO …… v

UCAPAN TERIMA KASIH ……. vi

ABSTRAKSI …….. x

DAFTAR ISI …….. xi

DAFTAR TABEL …….. xvi

DAFTAR GAMBAR ……. xvii

DAFTAR LAMPIRAN ……. xviii

BAB I PENDAHULUAN …… 1

A. Latar Belakang Masalah …… 1

B. Tujuan Penelitian …… 7

C. Manfaat Penelitian …….. 7

1. Manfaat Teoritis …….. 7

2. Manfaat Praktis …… 8

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN …….. 9

A. Terapi *Biofeedback* …… 9

1. Pengertian Terapi Biofeedback …….. 9
2. Jenis Terapi *Biofeedback* …… 15
a. *Biofeedback Electromyography (*EMG) …….. 15
b. *Biofeedback* Suhu …… 15
c. *Biofeedback Galvanic Skin Response* (GSR) ….. 15
d. *Electrodeephalogram* (EEG) ……... 16
3. Prosedur Penggukuran Ketegangan Otot ……. 17
B. Nyeri ……..... 18
1. Pengertian Nyeri …… 18
a. Sistem Nyeri Perifer …… 20
i. Nociceptor …… 20
ii. Serabut Nyeri ……... 20
b. Jalur Nyeri Asceding …….. 23
c. Trakus Spinotalamus …….. 23
d. Trakus Spinoretikular ……. 23
e. Jalur Nyeri Descending …….. 24
2. Jenis Nyeri ……. 24
a. Sindrom Nyeri Akut ……... 24
i. Nyeri Somatis …… 25
ii. Nyeri Viscera …… 26
b. Sindrom Nyeri Kronis ……. 27
i. Nyeri Kanker …… 28
ii. Nyeri *Non-Maligna* …….. 28

I. Nyeri *Neuropati* ……. 28

II. Nyeri *Muskuloskeletal* …… 29

3. Perilaku Nyeri …… 30

4. Penilaian Nyeri ……... 31

C. Nyeri Karena Membawa Tas Ransel ……. 32

D. Dinamika Psikofisiologi Terapi *Biofeedback Terhadap Nyeri* Pundak …… 35

E. Hipotesis ……... 36

BAB III METODE PENELITIAN ……... 37

A. Metode Penelitian Yang Digunakan …… 37

B. Indentifikasi Variabel Penelitian …….. 37

C. Definisi Operasional ……. 38

1. Variabel Bebas ……. 38

2. Variabel Tergantung …… 38

D. Subyek Penelitian ……. 39

1. Populasi …… 39

2. Teknik Sampling ……. 39

E. Desain Eksperimen …….. 39

F. Prosedur Pelaksanaan …….. 40

1. Material …… 40

2. Prosedur ……... 40

3. Metode Pengumpulan Data ……. 41

G. Faktor Yang Diperlukan …… 44

H. Validitas dan Reliabilitas …….. 44
1. Validitas Alat Ukur ……. 44
2. Reliabilitas Alat Ukur …….. 46
I. Analisis Data ……. 47
BAB IV PERSIAPAN DAN PELAKSANAAN PENELITIAN ……. 48
A. Orientasi Kancah Penelitian ……. 48
B. Persiapan Penelitian ……. 48
1. Pengenalan Alat *Biofeedback* Otot ……. 49
2. Penyusunan Penilaian Nyeri …… 49
3. Permohonan Ijin Penelitian …….. 49
C. Pelaksanaan Penelitian …… 49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN ……..... 52
A. Hasil Penelitian …… 52
1. Uji Kepekaan Alat ……... 52
2. Uji Hipotesis …… 53
3. Uji Deskripsi Berdasarkan Jenis Kelamin …… 53
B. Pembahasan ……. 55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN …… 59
A. Kesimpulan …… 59
B. Saran …… 59
1. Bagi Subjek ……. 59
2. Bagi Praktek ……. 59
3. Bagi Peneliti Berikutnya ……. 60

DAFTAR PUSTAKA ……... 61

LAMPIRAN …….. 65

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Skala Nyeri pada Pundak dan Interpretasinya …… 42
2. Faktor yang Diperlukan …….. 44
3. *Compendium Assessment Patient Comfort Assessment Guide* ……... 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Alur dan Informasi Alat *Biofeedback* Otot ……. 17
2. Jalur Nyeri Klasik ……22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran ……. 65

Lampiran A Skala Penelitian …… 66

Patient Comfort Assesment Guide ……..67

Lampiran B Data Penelitian …… 71

B – 1 Data *Pre Test* Terapi *Biofeedback* Otot ……. 72

B – 2 Data *Post Test* Terapi Biofeedback Otot ……... 74

B – 3 Data *Patient Comfort Assesment Guide* …… 76

Lampiran C Analisis Data ……... 87

C – 1 Tabulasi *Patient Comfort Assesment Guide* …….. 88

C – 2 Tabulasi Terapi *Biofeedback* Otot ……. 92

C – 3 Analisis Data ……..94

Lampiran D Surat-Surat Penelitian ……..... 108

D – 1 Form *Inform Consent*…….....110

D – 2 Surat Pernyataan Plagiasi ……..114

D – 3 Bukti Plagiasi …… 116